

Рис. 2. Положення деталей підричника:
а) у службовому положенні; б) при пострілі;
в) при ударі в перешкоду

Викладач дає пояснення процесам, що відбуваються у механізмах підричників, звертає увагу на переміщення деталей під впливом сил, що діють на них. Найбільш складним є явище дії снаряда по цілі – його не можна побачити в силу зрозумілих причин. На рис. 3 (а, б) подані окремі фрагменти дії снаряда з готовими вражаючими елементами:

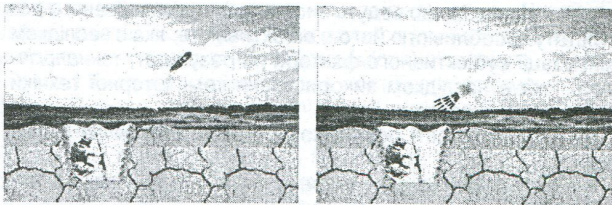


Рис. 3. Дія снаряда з готовими вражаючими елементами:
а) – на траєкторії; б) – після спрацювання підричника.

УДК [373.5.091.26:51]:001.891.5

Олена Олексюк

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

У статті висвітлюються сучасні технології моніторингових досліджень навчальних досягнень учнів. Охарактеризовані різні види моніторингових досліджень на різних рівнях.

Ключові слова: сучасні технології, моніторингові дослідження, якість освіти, навчальні досягнення учнів.

Елена Олексюк. Современные технологии мониторинговых исследований учебных достижений учащихся.

В статье рассмотрены современные технологии мониторинговых исследований учебных достижений учащихся. Охарактеризованы разные виды мониторинговых исследований на разных уровнях.

Ключевые слова: современные технологии, мониторинговые исследования, качество образования, учебные достижения учеников.

Olena Oleksyuk. Modern technology monitoring studies of student achievements.

The article deals with modern technology monitoring studies of student achievements. Described various types of monitoring studies at different levels.

Keywords: advanced technology, research, monitoring, quality education, educational achievements of pupils.

Для показу використовуються комп'ютери, мультимедійні та телевізійні установки. Для прикладу наведені 3D і 2D моделі найбільш важливих процесів, явищ, які важко за-своюються із-за неможливості демонстрації їх у реальному часі і просторі.

Зазначимо, що підвищення рівня засвоєння навчально-го матеріалу буде спрямовано самою новизною подання інформації, перегляд великого числа анімаційних роликів зацікавить слухачів. Новизна подання матеріалу викликає інтерес (мотивацію) до вивчення не тільки даного матеріалу але й предмета в цілому. Це збільшить відсоток його розуміння і засвоєння слухачами, дозволить готувати високоякісних військових фахівців.

Висновки та перспективи. Таким чином, із отриманого аналізу навчального процесу на кафедрі військової підготовки впливає нагальна необхідність підняти мотивацію у слухачів на належний рівень, завдяки застосуванню інноваційних методів навчання, зокрема використання мультимедійних комп'ютерних технологій і їхнього подальшого вдосконалення, в напрямку впровадження у навчальний процес електронних (комп'ютерних) тренажерів-самовчителів, мультимедійних навчальних комплексів тощо.

Погляди автора, викладені в цій статті, звичайно, не можуть претендувати на абсолютне обіймання всіх питань підготовки офіцерів запасу або безспірність запропонованих рішень. Переслідувалась інша мета – привернути увагу до проблеми, шукати і знайти шляхи позитивного її вирішення.



Література

1. Дерев'ячук А. Й Впровадження 3D моделей для вивчення військово-технічних дисциплін та підвищення рівня засвоєння інформації / А. Й. Дерев'ячук, М. Б. Шелест, О. В. Купенко // Військо освіта: зб. наук. праць. – Київ: МОУ, 2010. – №2(24). – С. 120–128.
2. Величко Г. Г. Комп'ютерні технології навчання / Г. Г. Величко // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // 36. наук. пр. – У 2-х част. – Ч.2. / за ред. І. А. Зязюна (голова) та ін. – Київ – Вінниця: ДОВ Вінниця, 2002. 531 с.
3. Джонассен Д. Х. Компьютеры как инструменты познания: изучение с помощью технологии, а не из технологии / Д. Х. Джонассен // Информатика и образование. – 1996. – №4. – С. 117–131.
4. Дюрдича С. Г. Информационные технологии в непрерывной освіти / С. Г. Дюрдича, В. М. Беспалов, Е. И. Колопенко // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. – К.: ЗАТ «НІЧЛАВА», 2003. Спецвипуск. – 200 с.
5. Коломієць А. М. Презентація навчального матеріалу за допомогою комп'ютерних технологій / А. М. Коломієць // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. – У 2-х част. – Ч.2. / за ред. І. А. Зязюна (голова) та ін. – Київ – Вінниця: ДОВ Вінниця, 2002. – 531 с.
6. Костельна Л. І. Нові інформаційні технології – освіта майбутнього / Л. І. Костельна // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. – К.: ЗАТ «НІЧЛАВА», 2003. Спецвипуск. – 200 с.

Постановка проблеми. Здійснення моніторингу в освіті є найактуальнішою проблемою сьогодення, оскільки саме моніторингові дослідження дають можливість отримати повну, об'єктивну, адекватну, точну інформацію про стан освіти.

Аналіз попередніх досліджень. Теоретичні засади моніторингу якості освіти висвітлювали дослідники, серед яких Ю. С. Альфьоров, В. І. Андрєєв, Ю. Баумерт, Ф. Е. Вайнерт, В. О. Кальней, Г. С. Ковальова, А. Тайджман, Б.Шайле, В.Шпехт, С. Є.Шишов та ін.

Вітчизняні вчені досліджували різні аспекти моніторингу якості освіти. Серед них варто відзначити Т. Б. Волобуєву, Г. В. Єльникову, І. В. Іванюк, О. М. Касьянову, О. В. Коваленко, К. Л. Крутій, О. І. Локшину, Т. О. Лукіну, О. І. Ляшенка, З. В. Рябову, Л. Г. Чернікову, Р. С. Яковлеву та ін.

Актуальним постає питання щодо аналізу тестових технологій і моніторингових досліджень навчальних досягнень учнів.

Метою цієї статті є огляд сучасних технологій моніторингових досліджень навчальних досягнень учнів, їхні переваги та недоліки.

Виклад основного матеріалу. Моніторингові дослідження проблем освіти як новий напрям прикладних наук зародились у США понад 70 років тому. Для України ідея проведення спеціальних обстежень, вимірювань з метою оцінювання досягнутих результатів, визначення подальших шляхів розвитку системи освіти не нова. Наприкінці XIX ст. були зроблені спроби оцінити знання селян у кількох повітах. У середині XX ст. великий педагог В. О. Сухомлинський вважав за необхідне прогнозувати, передбачати можливі наслідки освітньої діяльності з метою усунення причин невдач та їхнього запобігання у майбутньому.

На сучасному етапі розвитку системи освіти, а саме: для оцінки її якості, набувають широкого поширення тестові технології і моніторингові дослідження. Розглянемо поняття «технологія» та його значення для моніторингових досліджень. Слово «технологія» походить з грецької мови, але в оригіналі означає «знання про майстерність». За тлумачним словником технологія – це: 1) сукупність знань, відомостей про послідовність окремих виробничих операцій у процесі виробництва чого-небудь; 2) сукупність способів обробки чи переробки матеріалів, виготовлення виробів, проведення різних виробничих операцій тощо.

Раніше технологію асоціювали зі сферою матеріального виробництва, тобто технологія передбачала випуск певної продукції. Останнім часом зміст цього поняття значно розширився.

Будь-яка діяльність може бути технологією або мистецтвом. Мистецтво, засноване на інтуїції, а технологія – на закономірностях науки.

Вітчизняний учений С. Гончаренко підкреслює, що термін «педагогічна технологія» відображає не просто «передавання інформації, а процес навчання, що для характеристики сучасних тенденцій у педагогіці має важливе значення» [2, с. 4].

Педагогічну технологію як сукупність психолого-педагогічних установок, що визначають спеціальний набір і комбонування форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів визначає вчений Б. Лихачов. Він зазначає, що вона є організаційно-методичним інструментарієм педагогічного процесу

Як зазначають вчені, педагогічна технологія «...об'єднує і нові концепції процесу навчання, і використання взаємовпливу нових засобів і методів навчання, і використання системного підходу до організації навчання» [6, с. 14].

Російська дослідниця Н. Маслова наголошує на тому, що «...смісл та призначення освітньої технології – оптимізувати процес освіти та керівництва ним, зробити його раціональ-

ним, вилучити з нього всі види діяльності та операції, які не є необхідними для отримання соціального результату» [5, с. 179–180].

Отже, педагогічна технологія представляє собою багатомірний процес організованої взаємодії вчителя та учня у відповідних психолого-педагогічних умовах, що охоплює коло теоретичних і практичних питань керування, організації навчального процесу, методів і засобів навчання. Це керований процес з передбачуваним результатом. Як підкреслює доктор педагогічних наук О. Пехота «...вибір освітньої технології – це завжди вибір стратегії, пріоритетів, системи взаємодії, тактик навчання та стилю роботи вчителя з учнем [6, с. 11].

Найбільш повним, на нашу думку, є таке визначення: педагогічна технологія – це «процес створення для потреб і можливостей особистості і суспільства теоретично обґрунтованої навчально-виховної системи соціалізації, особистісного і професійного розвитку і саморозвитку людини в освітній установі, яка внаслідок упорядкованих професійних дій педагога при оптимальності ресурсів і зусиль усіх учасників освітнього процесу гарантовано забезпечує ефективну реалізацію свідомо визначеної освітньої мети та можливість оптимального відтворення процесу на рівні, який відповідає рівню педагогічної майстерності педагога» [7, с. 127].

Таким чином, спираючись на визначення та основні ознаки педагогічної технології, можна вважати, що моніторинг – це технологія з певною послідовністю дій, виконання яких є необхідним для досягнення поставленої мети.

Моніторинг ґрунтується на методології наукового дослідження, має певну мету, предмет і об'єкт дослідження, концепції й гіпотези, що ведуть систему до прогнозованого результату. Особливістю його є об'єктивність, яка є наслідком мінімізації суб'єктивного фактора на результат, технологічність, яка є наслідком використання комп'ютерної техніки при перевірці завдань.

Моніторинг якості освіти може здійснюватися на різних рівнях:

- локальному (на рівні учитель – учень – навчальний заклад);
- муніципальному (на рівні району (міста));
- регіональному (на рівні області);
- національному (на рівні країни);
- міжнародному (на рівні інших країн).

На локальному рівні моніторингові дослідження проводяться учнем, учителем і передбачають самооцінку власних навчальних досягнень кожного учня, складання ними відповідних навчальних траєкторій; реалізацію кожним учителем у поточному та підсумковому оцінюванні навчальних досягнень учнів, з'ясування реального рівня сформованості навчальних компетенцій; коригування просування учня в рівнях навчальних досягнень. На рівні навчального закладу моніторинг якості освіти здійснюється адміністрацією у системі внутрішньошкільного керівництва та контролю.

Головною метою такого дослідження є збір інформації для вироблення стратегії й тактики вдосконалення діяльності окремого навчального закладу, навчально-виховного процесу та діяльності окремого учня. На цьому рівні відпрацьовуються психолого-педагогічні рекомендації, спрямовані на корекцію навчально-виховної роботи та організацію індивідуальної роботи. Моніторингові дослідження мають охоплювати всю систему загальної освіти: початкову, базову, середню. Найчастіше завдання для такого моніторингу розробляють учителі шкіл.

Зокрема, критеріально-орієнтовані педагогічні тести дозволяють оцінювати рівень опанування учнями навчального матеріалу. Тести дають змогу визначити успішність опану-

вання учнями конкретного змісту навчальної програми. Це дозволить інтерпретувати, що учень знає, що вміє робити, а не те, як він виглядає серед інших школярів. Такі тести мають велике значення для контролю поточної, тематичної та підсумкової успішності учнів. Вони повністю охоплюють навчальні програми як за широтою охоплення матеріалу, так і за глибиною його опанування. Більш того, вони можуть конструюватися за різними модифікаціями, призначеними для виявлення тенденцій в освіті (лонгітюдні дослідження) або для визначення ефективності різних методів і засобів навчання (дослідження поточного стану освіти). Вчителі використовують результати критеріально-орієнтованих тестів з метою оцінки рівня підготовки учнів, а також для визначення характеристик програм навчання.

Отже, тести цього типу дозволяють проводити моніторинг навчальних досягнень учнів, виявляти вчасно недоліки в їхній підготовці.

На *муніципальному рівні* (на рівні району, міста) засобами моніторингу надається розгорнуте уявлення про діяльність муніципальної системи освіти загалом та її елементів порівняно один з одним, а також з урахуванням специфічних функцій, що їх виконує кожен елемент освітньої системи, зокрема загальної середньої (ліцеї, гімназії, коледжі, школи для дітей з особливими потребами тощо). За результатами досліджень виявляються місцеві проблеми в освітній системі та визначаються перспективні шляхи її розвитку. Моніторингові дослідження на муніципальному рівні дають змогу організувати роботу місцевих органів державного управління освітою, службовців із питань організації ефективного управління якістю освіти; виявляти основні тенденції та відповідно будувати освітянську політику; визначати рейтинг конкретного навчального закладу тощо. На рівні району (міста) моніторинг проводиться управлінськими та методичними структурами району (міста) відповідно.

У місті Києві для забезпечення постійного отримання інформації щодо стану освітньої галузі в цілому та окремих її елементів створено Центр моніторингу столичної освіти. Результати досліджень дають можливість владі й громадськості отримати об'єктивну картину стану системи освіти та цілеспрямовано підвищувати якість її роботи. Діяльність Центру спрямована на відстеження потужностей і потреб освітньої галузі міста, вироблення стратегії розвитку, здійснення об'єктивного оцінювання виконання Програми розвитку столичної освіти, забезпечення якості освітніх процесів і навчальних досягнень школярів, вивчення запитів мешканців столиці щодо їхньої задоволеності освітніми послугами тощо. Об'єктивність оцінювання якості освіти досягається за рахунок залучення програмно-технологічного комплексу, призначеного для отримання інформації про функціонування загальноосвітніх навчальних закладів, їхній учительський та учнівський склад. Центр також займається опитуванням думки батьків і громадськості щодо роботи навчальних закладів міста.

Вперше дослідження рівня математичної освіти учнів 9-х класів у столиці було проведено у 2007 році і регулярний дворічний цикл його проведення дозволяє здійснювати моніторинг досягнень учнів 9-х класів, а також виявити тенденції розвитку математичної підготовки дев'ятикласників. У 2010 році було проведено моніторингове дослідження якості математичної освіти учнів 5-х класів. За результатами моніторингового дослідження якості математичної підготовки учнів 5-х класів загальноосвітніх навчальних закладів м. Києва складений аналітичний звіт і методичні рекомендації для вчителів математики, які працюватимуть у 5-х класах.

Для цих досліджень були використовуються тести, які повністю охоплюють навчальні програми з математики (це

стосується широти охопту матеріалу, так і глибини його опанування), більш того, вони можуть конструюватися за різними модифікаціями, призначеними для виявлення тенденцій в освіті або для визначення ефективності різних методів і засобів навчання (дослідження поточного стану освіти). Урахування результатів досліджень дозволить учителю й управлінцю вдосконалювати навчальний процес, а учневі отримати додаткову можливість незалежного оцінювання рівня його навчальних досягнень.

Таким чином, застосування технології моніторингу надає можливість з досить високою точністю аналізувати процес здобуття освіти, а також своєчасно долати недоліки і орієнтуватися в перспективах розвитку.

Проведення моніторингових досліджень на *регіональному рівні* (на рівні області) сприяє виконанню функцій регіональної системи державно-громадського управління якістю освіти та створює підґрунтя для формування альтернативних політик і прогнозування розвитку регіональної системи освіти, визначення ефективності запровадження цільових програм розвитку освіти в регіоні. У цих рамках можуть проводитися спеціальні дослідження соціального та освітнього середовищ, освітніх потреб різних груп населення регіону тощо. На рівні області моніторинг проводиться Головним управлінням освіти і науки області.

На *національному рівні* (на рівні країни) моніторинг якості освіти здійснюється Міністерством освіти і науки, молоді та спорту, Українським центром оцінювання якості освіти. Моніторингові дослідження дозволяють визначити стан освіти на певному етапі, загальні освітні тенденції, раціональність педагогічних засобів, що їх використовуватимуть, міру їхньої відповідності поставленим цілям, ефективність функціонування системи освіти взагалі та окремих педагогічних технологій зокрема.

Головна мета моніторингу на національному рівні полягає в одержанні узагальненої оцінки якості та ефективності вітчизняної освітньої системи; порівнянні її показників з аналогічними даними інших систем освіти та міжнародними освітніми індикаторами й системами; формування єдиної методології державної атестації випускників навчальних закладів, а також забезпеченні інформаційної основи для вироблення адекватної державної політики щодо поліпшення якості освіти; прогнозуванні визначальних тенденцій в освітній системі та прийняття виважених державних управлінських рішень.

З 2008 року наша держава запровадила систему ЗНО на національному рівні. Оскільки Україна виголосила свій цивілізаційний вибір, свій рух до Європейського освітнього простору, то альтернативи ЗНО немає. Метою ЗНО є забезпечення рівного доступу до якісної освіти, а сама Україна на свій розсуд повинна визначитися з параметрами цієї моделі. Ця модель повинна відбивати багато важливих параметрів освітньої системи, спираючись на національні освітні здобутки і традиції, враховуючи світовий досвід. Система ЗНО має стимулювати вдосконалення і модернізацію підсистем загальної і вищої освіти.

Система зовнішнього єдиного тестування, яке покликане забезпечити моніторинг якості освіти, отримати достовірні і співставні дані про рівень навчання в школах має як переваги так і слабкі місця. Для зовнішнього оцінювання передбачається розробка й затвердження матеріалів створеною творчою групою вчителів, методистів, науковців для перевірки навчальних досягнень учнів на державному рівні. У цьому випадку використовують *стандартизовані тести*. Стандартизованими будь-які тести стають тоді, коли подібні або однакові завдання даються за однакових умов усім учням, що проходять тестування, а результати підраховуються уніфіковано.

ЗНО передбачає ширший масштаб охоплення учнівсько-го контингенту, однаковість завдань, обробку результатів тестування за уніфікованими процедурами і проведенням його на території незалежної інституції із залученням її працівників.

Зовнішнє незалежно оцінювання базується на двох основних функціях: **діагностичній** та **сертифікаційній**. Може мати форму: оцінювання на певних етапах навчання дитини в школі у формі моніторингового тестування з метою діагностики; оцінювання по закінченні окремого періоду навчання у формі державних випускних іспитів з метою сертифікації.

Слід зазначити, що діагностичне зовнішнє оцінювання може бути організоване як у вигляді *вибіркового тестування* (на основі репрезентативної вибірки учнів, коли результати оцінювання розповсюджуються на всіх учнів), так і *обов'язкового* для всього учнівського контингенту [3].

Кожна з цих освітніх галузей потребує спеціальних типів інструментів педагогічних вимірювань, і зокрема тестів.

Для тестування на атестат зрілості (ДПА у формі ЗНО) використовуються *критеріальні тести*. Як вступні використовуються *відбіркові (селективні) тести*, мета яких відрейтингувати бажаючих навчатись у вищих навчальних закладах за рівнем їхніх знань.

Отже, результати ЗНО відображають тільки один показник – успішність проходження відбіркового тесту до ВНЗ, який не може свідчити про якість освіти. За результатами ЗНО довідатися про реальні причини успіху або невдачі того чи іншого навчального закладу неможливо. Критерії системи відбору до ВНЗ повинні також відбивати здатності абітурієнтів до успішного навчання й здатності успішно вибудовувати свою власну кар'єру. Рівень навчальних досягнень абітурієнтів за програмою ЗНЗ є лише однією зі складових такої успішності, причому цей рівень залежить від навчальних програм, тривалості часу після закінчення школи, доступу до послуг репетиторів тощо. Таким чином, при вступі до ВНЗ доцільно поряд із рівнем навчальних досягнень абітурієнтів вимірювати також ті характеристики особистості, що відбивають здатності до успішного навчання й здатності до успішності в подальшому особистісному, професійному та соціальному житті. Ці характеристики доцільно віднести до особливого виду характеристик особистості – загальної навчальної компетентності.

За рішенням Колегії Міністерства освіти і науки України від 29.10.2009 «Про Концепцію тесту загальної навчальної компетентності випускників загальноосвітніх навчальних закладів» і на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 29.10.2009 № 44 робочою групою була підготовлена концепція тесту ТЗНК (тест загальних навчальних компетентностей). У рамках педагогічного експерименту була зроблена апробація тесту ТЗНК, яка пройшла успішно і гіпотеза про доцільність застосування тесту у комплексі з предметними тестами ЗНО для покращення основних показників якості системи вступу до ВНЗ на основі ЗНО підтверджена [4].

У багатьох зарубіжних країнах предметні тести доповнені спеціальними тестами для оцінювання академічних здібностей.

Проблема якості освіти є предметом дослідження і на міжнародному рівні. Такі оглядові широкомасштабні дослідження дають вдалу нагоду урядам країн-учасниць всебічно оцінити ефективність функціонування власних систем шкільної освіти та систем державного управління освітою, визначити загальноосвітні освітні тенденції, спільні проблеми освітньої сфери та державного управління нею, вивчити й оцінити місцеві соціально-економічні умови навчання, виявити чинники негативного впливу на результативність навчання та зіставити одержані результати з міжнародни-

ми стандартами в галузі освіти. Важливість участі України в різноманітних міжнародних моніторингових дослідженнях пояснюється інтеграцією нашої держави до світового та європейського освітніх просторів і тими процесами модернізації освіти і системи державного управління нею, що відбуваються останнім часом.

Найвідомішими асоціаціями з педагогічних вимірювань є Міжнародна асоціація з освітніх вимірювань (IAEA – International Association in Educational Assessment), а також Європейська асоціація з освітніх вимірювань (EAEA – European Association in Educational Assessment). Вони спрямовані на діагностику рівня учнівської навченості з метою порівняння та оцінювання якості в країні. Для проведення порівняльних міжнародних досліджень якості освіти асоціації об'єднують зусилля багатьох науково-дослідних центрів і професійних організацій світу.

Численними є підходи до визначення критеріїв якісної освіти. Одним з таких критеріїв, за яким визначається відповідність національної освітньої системи потребам конкурентноздатної економіки, є рівень знань школярів з природничо-математичних дисциплін. Дослідження TIMSS проводиться з метою вдосконалення процесів викладання й навчання математики та природничих наук у світі і спрямовано на оцінювання та інтерпретацію відмінностей у системах освіти країн-учасниць. Відповідно до програми дослідження TIMSS вивчається підготовка учнів 4-х та/або 8-х класів з математики та природничих наук.

Для забезпечення можливості порівнювати досягнення учнів у контексті різних навчальних систем, методів шкільної організації та навчальних практик проект TIMSS передбачає збір великих обсягів супровідної інформації. Проводиться анкетування учнів, що дозволяє виявити фактори, які впливають на загальну якість освіти в Україні, порівняти зміст освітніх стандартів, що розробляються в нашій країні, з вимогами, які висуваються до загальноосвітньої підготовки учнів у інших країнах. Оскільки навчальні програми у початковій та основній ланках школи відрізняються в різних країнах світу, тому при формуванні програмових засад міжнародним комітетом виокремлено спільні теми, на основі яких розроблено завдання для дослідження.

На міжнародному рівні, з метою діагностики, застосовується саме стандартизоване зовнішнє оцінювання. Особливістю завдань TIMSS є те, що крім традиційних тестів з вибором однієї правильної відповіді, велика увага приділялась питанням, що потребують умінь конструювати власні відповіді, які дозволяють краще оцінити аналітичні та дослідницькі здібності учнів, їхні вміння застосовувати знання у нових ситуаціях. Завдання розроблені таким чином, що можна прослідкувати наступність у навчанні, розвиток розуміння понятійного апарату основ наук, умінь логічно мислити та пояснювати явища навколишнього середовища з наукових позицій відповідно до психофізичного розвитку школярів різних вікових груп.

Україна все більше долучається до міжнародних досліджень якості освіти. Тільки так можна оцінити дійсний стан національної системи на тлі світової спільноти, побачити свої досягнення і упущення, визначити добрі приклади і запозичити їх для вдосконалення власної системи освіти. Наша країна брала участь у 2007, 2010, 2011 роках у міжнародному дослідженні якості математичної і природничої освіти TIMSS, у проекті IPMA – міжнародному дослідженні успішності математичної освіти, планує брати участь у міжнародних проектах PISA – дослідженні успішності набуття випускниками базової школи математичних і природничих компетентностей, ICSTTM – порівняльному моніторинговому дослідженні якості підготовки вчителів математики.

Зазначені види моніторингу мають суттєві відмінності не лише в меті й завданнях, технології їхньої організації та

проведення, а також у поданні та поширенні результатів досліджень, способів прийняття й реалізації державно-управлінських рішень на підставі вивчення отриманої інформації.

Висновок. Використання сучасних технологій моніторингових досліджень на різних рівнях надасть можливість значно підвищити як ефективність діяльності кожного учасника педагогічного процесу, так і ефективність діяльності закладу освіти, і країни в цілому.

Окреслюючи перспективи подальших наукових розвідок, зазначимо, що зосередимо свій дослідницький інтерес в розробленні технології формування готовності вчителя до використання моніторингових досліджень у професійній діяльності.



Література

1. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
2. Касьянова О. М. Моніторинг в управлінні навчальним закладом / О. М. Касьянова; Волобуєва Т. Б. Управлінський супровід моніторингу якості освіти / Т. Б. Волобуєва. – Х.: Вид-во «Основа», 2004. – 96 с. (серія «Бібліотека журналу «Управління школою»; випуск 1(13)).
3. Локшина О. Зовнішнє оцінювання навчальних досягнень учнів / О. Локшина // Відкрита тема номера. – С. 13–23.
4. Ляшенко О. І. та ін. Тестові технології / О. І. Ляшенко та ін. // Вісник ТІМО. – Київ, 2010. – № 10. – 48 с.
5. Маслова Н. В. Ноосферне образование: монографія / Н. В. Маслова. – М.: Инст. холодинамики, 2002. – 338 с.
6. Освітні технології: навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін. / за заг. ред. О. М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2001. – 256 с.
7. Островерхова Н. М. Ефективність управління загальноосвітньою школою: соціально-педагогічний аспект / Н. М. Островерхова, Л. І. Даниленко. – К.: Школа, 1995. – 302 с.

УДК 37.026:378.1

Наталія Панасюк

ПСИХОЛОГО-ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ЗНАНЬ – СКЛАДОВА САМООСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ

Наталія Панасюк. Психолого-дидактические условия формирования экономических знаний – составляющая самообразовательной деятельности будущих инженеров-педагогов.

А Определяются и описываются психолого-дидактические условия, которые способствуют формированию экономических знаний как составной самообразовательной деятельности будущих инженеров-педагогов высших технических учебных заведений.

Ключевые слова: психолого-дидактические условия, самообразование, экономические знания, инженер-педагог.

Natalia Panasyuk. Psychological and didactical terms of forming of economic knowledges are constituent of samoosvitnei activity of future engineers – teachers.

S In the article determined and described terms which are instrumental in forming of economic knowledges for the future engineers-teachers of higher technical educational establishments.

Key words: terms, economic knowledges, engineer-teacher.

А Визначаються та описуються психолого-дидактичні умови, які сприяють формуванню економічних знань як складової самоосвітньої діяльності майбутніх інженерів-педагогів вищих технічних навчальних закладів.

Ключові слова: психолого-дидактичні умови, самоосвіта, економічні знання, інженер-педагог.

Постановка проблеми. Експериментальне дослідження впевнило нас у тому, що для покращення ефективності формування економічних знань потрібно вирізнити психолого-дидактичні умови, до яких відносимо наступні:

- забезпечення мотивації вивчення економічних дисциплін майбутніми інженерами-педагогами;
- створення рефлексивного середовища у навчальному процесі вищих технічних навчальних закладів;
- застосування методів активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі вивчення економічних дисциплін.

Мета даної статті полягає у визначенні та описі психолого-дидактичних умов, які сприятимуть формуванню економічних знань у майбутніх інженерів-педагогів вищих технічних навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу. Розглянемо кожну із визначених умов. Так, існують різні наукові підходи до визначення сутності поняття «мотивація». Відомий психолог О. О. Бодальов відмічає, що мотивація є багатомірним утворенням, яке включає в себе такі її різнобічні, різноманітні компоненти як ідеали та ціннісні орієнтації, потреби, інтереси, окремі мотиви, цілі й наміри, емоції й афекти [1, с. 7]. В. Г. Асєєв підкреслює, що поняття мотивації у людини містить у собі всі види спонукань: мотиви, потреби, інтереси, прагнення, цілі, потяги, мотиваційні наста-

нови або диспозиції, ідеали. У найбільш широкому смислі мотивація інколи визначається як детермінація поведінки взагалі. Далі вчений наголошує, що мотивація як рушійна сила людської поведінки безумовно займає ведуче місце у структурі особистості, пронизуючи її основні структурні утворення: спрямованість особистості, характер, емоції, здібності, діяльність і психічні процеси І. О. Зимня визначає мотивацію як складну, багаторівневу неоднорідну систему збудників, що включає в себе потреби, мотиви, інтереси, ідеали, прагнення, установки, емоції, норми, цінності й т. д. І, на кінець у загальнопсихологічному контексті мотивація є складним об'єднанням, «сплавом» рушійних сил, поведінки, що відкривається суб'єкту у вигляді потреб, інтересів, включень, цілей, ідеалів, які безпосередньо детермінують людську діяльність.

У дослідженнях В. Г. Леонтьєва виявлені наступні специфічні особливості мотивації: це внутрішня детермінація, причина, спонук, рушійна сила поведінки і діяльності; у ній відбувається узгодження впливів зовнішнього середовища на людину з її внутрішнім станом, що викликано потребами і спонукками; інстинкти спонук, потреби, мотиви виступають джерелами мотивації і є її формами й носіями; джерелом мотивації, її носієм може бути не тільки один якийсь збудник, але й їх сукупність; мотив як